



## MAXIが、2016年の ISS Research Awards "Space Station Top Results for Discoveries"を受賞しました

- 全天X線監視装置 MAXI は、2016年7月14日「2016 ISS Research and Development award」を受賞しました。
- これは、アメリカ宇宙航行学会(American Astronautical Society)が主催し年1回開かれる研究会議(ISS R&D conference)において、技術的・科学的革新や素晴らしい成果を上げた研究を7部門で表彰するものです。
- 今年は米国サンディエゴで開催され、見事、MAXI装置が、「地球・宇宙科学部門の革新賞」Innovation in Earth and Space Science awardを受賞しました。

2016年7月14日 MAXI チーム(TM)



表彰式。2016年7月14日米国サンディエゴにて。  
(左から)Julie Robinson (NASA ISSチーフサイエンティスト)、Josh Cassada (NASA宇宙飛行士)、三原 建弘(理化学研究所 MAXIチーム)、James Kirkpatrick (アメリカ宇宙航行学会、常務取締役)、Gregory Johnson (CASIS社長)。

研究会議を主催する3団体(AAS, NASA ISS, CASIS)の代表者が居並び、AASのKirkpatrick氏より、MAXIを代表して三原に盾が贈呈された。

# MAXIIは時間領域天文学を先導



X線を出す星は変動が激しく、X線新星もしばしば現れます。その多くはブラックホール連星系です。MAXIIは2009年8月の観測開始から7年間で、6個のブラックホールを発見しました。これはこの期間の発見数の過半数です。MAXIIは感度が高いので、我々の銀河系のどこでX線新星が発生しても、とらえることができます。

MAXIIはこれまでに350件ものATel(天文学電報)を発信し天体のX線変動現象を速報しました。MAXIIの観測データは理研のMAXIホームページ[<http://maxi.riken.jp>]から即座に公開されています。これを使用した査読付き論文は150件を超えました。

MAXIIは最速で発生から12秒でX線新星の出現を世界に通知しました。なんと、まだX線爆発が継続している間に地上の望遠鏡で観測することが可能となったのです。ブラックホール連星はくちょう座V404星については、速報を受けた地上の望遠鏡は、わずか2分30秒後に天体をとらえ、可視光でも激しく変動する様子をとらえました(Sci. News. 57)。

追観測に成功した望遠鏡は、より詳しい位置や明るさの情報を提供し、もっと大きな天文台が観測を行います。地上の望遠鏡だけでなく、人工衛星に搭載されたX線望遠鏡も観測を行うこともあります。遠くの銀河の中心にある巨大ブラックホールに恒星が飲み込まれる様子はMAXIIとスイフト衛星BATの発見の報を受けて地上・人工衛星など様々な望遠鏡で観測されました(Burrowsほか 2011)。

MAXI発のリアルタイム情報とインターネットの普及により、時間領域天文学(Time domain Astronomy)が実現しました。本賞は、「**時間領域天文学**」の創設が技術的革新として評価され、MAXIIに授与されたものです。



授与された盾。ガラス製(15×20cm)で、ISSから撮影された月の出が写しこまれている。

- [1] MAXIホームページ トピックス <http://maxi.riken.jp/topics/>
- [2] 理研ホームページトピックス [http://www.riken.jp/pr/topics/2016/20160722\\_1/](http://www.riken.jp/pr/topics/2016/20160722_1/)
- [2] JAXA ISSニュースページ <http://iss.jaxa.jp/topics/2016/07/160715.html>
- [3] NASA news [http://www.nasa.gov/mission\\_pages/station/research/news/innovation\\_awards\\_2016](http://www.nasa.gov/mission_pages/station/research/news/innovation_awards_2016)